

Exercice 1

Compléter par le nombre qui convient :

▶1. $4,07 \times \dots = 40\,700$

▶2. $7,082 \times \dots = 0,070\,82$

▶3. $210 = 2,1 \times \dots$

▶4. $0,005\,808 = 5,808 \times \dots$

▶5. $9,107 \times \dots = 0,000\,910\,7$

▶6. $0,000\,074\,07 = 7,407 \times \dots$

Exercice 2

Compléter par le nombre qui convient :

▶1. $18,05 = 1,805 \times \dots$

▶2. $2,004 \times \dots = 200,4$

▶3. $0,000\,808\,3 = 8,083 \times \dots$

▶4. $4\,023 = 4,023 \times \dots$

▶5. $8,05 \times \dots = 0,008\,05$

▶6. $0,000\,21 = 2,1 \times \dots$

Exercice 3

Compléter par le nombre qui convient :

▶1. $410,2 = 4,102 \times \dots$

▶2. $60\,590\,000 = 6,059 \times \dots$

▶3. $0,905\,5 = 9,055 \times \dots$

▶4. $1,024 \times \dots = 10\,240$

▶5. $0,000\,050\,76 = 5,076 \times \dots$

▶6. $5,008 \times \dots = 0,500\,8$

Exercice 4

Compléter par le nombre qui convient :

▶1. $9,025 \times \dots = 902,5$

▶2. $70,1 = 7,01 \times \dots$

▶3. $580\,600 = 5,806 \times \dots$

▶4. $5,088 \times \dots = 508\,800\,000$

▶5. $0,090\,38 = 9,038 \times \dots$

▶6. $0,001\,105 = 1,105 \times \dots$

Exercice 5

Calculer les expressions suivantes et donner l'écriture scientifique du résultat.

$$A = \frac{1\,600 \times 10^{-1} \times 1\,800 \times 10^1}{180 \times (10^{-10})^2}$$

$$B = \frac{120 \times 10^6 \times 0,4 \times 10^1}{1,6 \times (10^6)^3}$$

Exercice 6

Calculer les expressions suivantes et donner l'écriture scientifique du résultat.

$$A = \frac{5,6 \times 10^3 \times 4,9 \times 10^{-9}}{4\,480 \times (10^7)^2}$$

$$B = \frac{90 \times 10^{-4} \times 210 \times 10^{-1}}{120 \times (10^{-8})^4}$$

Exercice 7

Calculer les expressions suivantes et donner l'écriture scientifique du résultat.

$$A = \frac{0,49 \times 10^3 \times 0,72 \times 10^{-6}}{22\,400 \times (10^{-10})^3}$$

$$B = \frac{0,21 \times 10^7 \times 1\,000 \times 10^{-7}}{15 \times (10^8)^3}$$

Exercice 8

Calculer les expressions suivantes et donner l'écriture scientifique du résultat.

$$A = \frac{50 \times 10^{-3} \times 0,16 \times 10^{-2}}{20\,000 \times (10^{-2})^5}$$

$$B = \frac{0,12 \times 10^4 \times 0,12 \times 10^{-1}}{0,96 \times (10^9)^5}$$

Exercice 9

Écrire sous la forme d'une puissance de 10 puis donner l'écriture décimale de ces nombres :

►1. $10^{-1} \times 10^3 = \dots\dots\dots$

►2. $10^{-4} \times 10^3 = \dots\dots\dots$

►3. $\frac{10^{-3}}{10^{-1}} = \dots\dots\dots$

►4. $(10^{-1})^0 = \dots\dots\dots$

►5. $(10^0)^0 = \dots\dots\dots$

►6. $\frac{10^4}{10^{-4}} = \dots\dots\dots$

Exercice 10

Écrire sous la forme d'une puissance de 10 puis donner l'écriture décimale de ces nombres :

►1. $(10^1)^{-3} = \dots\dots\dots$

►2. $(10^1)^{-4} = \dots\dots\dots$

►3. $\frac{10^{-1}}{10^{-6}} = \dots\dots\dots$

►4. $10^{-6} \times 10^{-4} = \dots\dots\dots$

►5. $\frac{10^{-4}}{10^2} = \dots\dots\dots$

►6. $10^5 \times 10^1 = \dots\dots\dots$

Exercice 11

Écrire sous la forme d'une puissance de 10 puis donner l'écriture décimale de ces nombres :

►1. $10^4 \times 10^5 = \dots\dots\dots$

►2. $(10^5)^2 = \dots\dots\dots$

►3. $\frac{10^{-6}}{10^{-6}} = \dots\dots\dots$

►4. $\frac{10^4}{10^{-6}} = \dots\dots\dots$

►5. $10^{-2} \times 10^3 = \dots\dots\dots$

►6. $(10^{-4})^{-1} = \dots\dots\dots$

Exercice 12

Écrire sous la forme d'une puissance de 10 puis donner l'écriture décimale de ces nombres :

►1. $\frac{10^4}{10^{-3}} = \dots\dots\dots$

►2. $(10^1)^{-5} = \dots\dots\dots$

►3. $\frac{10^5}{10^2} = \dots\dots\dots$

►4. $(10^{-4})^0 = \dots\dots\dots$

►5. $10^{-2} \times 10^{-1} = \dots\dots\dots$

►6. $10^{-2} \times 10^{-6} = \dots\dots\dots$